

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya jumlah *user* atau yang akan sering kita sebut pengguna, aplikasi, data dan jaringan dari hanya beberapa menjadi lusinan, ratusan, atau ribuan. Kompleksitas interaksinya meningkat secara eksponensial. Dengan kata lain pengguna dan penggunaan aplikasi akan semakin banyak. Sehingga diperlukan tugas manajemen pengguna yang efisien dan dapat menjaga keamanan.

Oracle Identity Management atau OIM merupakan sebuah perantara antara pengguna dan aplikasi. OIM ini akan bekerja untuk mengatur pengguna terhubung ke aplikasi yang diperlukan sesuai dengan kebutuhannya masing-masing. Sebagai contoh, jumlah interaksi bagi 10 *user* yang mengakses 5 aplikasi secara potensial adalah 50. Dengan menambahkan 90 *user* dan 45 aplikasi, sehingga menjadi 100 *user* dan 50 aplikasi, dengan interaksi potensial sebanyak 5000. Jika ditambahkan lagi sejumlah aplikasi dan sejumlah network, tampaklah betapa sangat kompleksnya sistem ini, yang secara langsung proporsional atau sebanding dengan resiko keamanannya.

Keamanan pada jaringan penggunaan aplikasi bisa mengancam keamanan data dan penggunaannya yang tentunya sangat penting bagi perusahaan. Keadaan yang kompleks ini, membutuhkan kecepatan dan fleksibilitas dalam memberikan *grant* (ijin) atau *revoke* (mencabut *grant*) hak akses bagi suatu pengguna dan

resource dalam hal ini adalah aplikasi. *Delay* dalam proses administratif, atau implementasinya pada saat penggunaan aplikasi, bisa diterjemahkan sebagai meligitimasi akses yang *delay* tersebut atau melegitimasi akses yang di *grant* tersebut ketika seharusnya telah di *denied*. Sebagai contoh ketika seorang karyawan berhenti bekerja pada suatu perusahaan. Ketika dia masih bekerja diperusahaan tersebut dia mempunyai *account* untuk hak akses dan dapat membuka berbagai aplikasi yang dia butuhkan. Kemudian setelah dia berhenti bekerja, aksesnya terhadap *account* dan aplikasi itu seharusnya juga berhenti secara instan.

Untuk mencapai ini bisa menjadi sulit, ketika kontrol dan tanggung jawab administratif terdistribusi pada node di dalam network dan group serta administratif yang berbeda. Hal ini pun akan menjadi mudah apabila sebuah *identity management* bisa secara efisien mengontrol data yang berkaitan dengan identitas, *account*, *authentication*, dan otorisasi. Selain itu secara cepat bisa mengkomunikasikan informasi yang diperlukan pada berbagai node atau aplikasi. Lalu beberapa perubahan pada satu tempat bisa mengontrol keseluruhan *privilege* dan hak akses karyawan.

Pertimbangan-pertimbangan ini adalah dasar bagi solusi *Identity Management*. Sebagai *overview*, manfaat yang bisa diambil dari *Oracle Identity Management* ini yaitu security yang lebih luas. Karena *single point of control* lebih mudah di amankan dan lebih responsif daripada *multi point*. Selain itu efisiensi yang lebih luas, karena *single point of control* secara otomatis menghilangkan duplikasi dan *delay* berpautan dengan kebutuhan multiple aksi

untuk menangani tanggung jawab administratif terdispersi menyangkut *account* yang sama.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah yang akan dipecahkan adalah bagaimana *Oracle Identity Management* dapat digunakan semaksimal mungkin untuk manajemen pengguna dalam hal penggunaan aplikasi perusahaan. Istilah yang sering kita dengar adalah *user management*. Selain itu OIM juga akan memberikan keuntungan besar bagi perusahaan. Dalam hal ini yaitu menciptakan kemudahan dalam penggunaan aplikasi. Itu disebabkan oleh proses *request* dan *approval* yang terkomputerisasi yang secara otomatis akan menekan biaya administrasi.

Selain itu dengan kemudahan hak akses aplikasi dan sistem yang terintegrasi akan meningkatkan kinerja perusahaan, dan juga memberi kemudahan dalam proses administrasi, pengelolaan waktu, *resource*(aplikasi), karyawan dan penghematan *budget*. Semua akan berujung terhadap peningkatan kualitas perusahaan, yang terlihat dari pelayanan terhadap *customer* yang juga meningkat.

1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan perancangan aplikasi ini hanya dibatasi dari segi sistem informasi atau program aplikasinya saja. Selain itu aplikasi ini hanya sebagian kecil dari seluruh produk oracle yang ada, yang digunakan sebagai pembelajaran.

Untuk menghindari semakin meluasnya masalah yang akan dibahas, maka batasan masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Simulasi Penggunaan *Oracle Identity Management*.
2. Aplikasi yang dibuat menunjukkan tugas pokok dari Oracle IdM antara lain *Provisioning, Approval, dan Reconciliation*.
3. Pembuktian efektifitas dari penggunaan OIM dalam hak akses penggunaan aplikasi, proses administrasi, pengelolaan waktu, *resource* (aplikasi), karyawan dan penghematan *budget*. Tujuan dari semuanya itu untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan peningkatan kualitas pelayanan terhadap *customer* (pelanggan) perusahaan.
4. Dalam pembuatan aplikasi ini penulis menggunakan perangkat lunak Oracle Identity Management(OIM), Web Logic, Oracle Database, Sqldeveloper, NetBeans 7.0.1 dan Xampp.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Sebagai syarat kelulusan program Strata 1 Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang telah didapat penulis selama menjadi mahasiswa STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Untuk mengetahui dan mengukur tingkat kemampuan penulis dalam merancang dan membangun sebuah aplikasi.

4. Untuk mengetahui cara kerja dan tugas pokok dari *Oracle Identity Management* dalam manajemen *user*.
5. Untuk mengetahui pentingnya manfaat dari *Oracle Identity Management*.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Dapat dijadikan sebagai literatur dalam pembuatan dan penyusunan skripsi.
2. Menambah wawasan pembaca mengenai Oracle. Bahwasannya produk dari oracle tidak hanya *Oracle Database* saja, melainkan ada produk-produk lainnya yang memiliki fungsi dan tujuan yang berbeda-beda, seperti yang akan dijabarkan kali ini yaitu mengenai *Oracle Identity Management*.
3. Mengetahui peranan penting *Oracle Identity Management*, khususnya bagi perusahaan besar.

1.6 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam tulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah
2. Analisis Kebutuhan Sistem
3. Pengumpulan Data
 - a. Studi Kepustakaan

Metode ini digunakan untuk mendapatkan bahan-bahan referensi sehingga dalam penulisan dan perancangan dapat dicapai hasil yang jelas dan rinci.

b. Metode Observasi

Dalam proses ini dilakukan pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan terhadap beberapa perusahaan ataupun instansi seperti STMIK Amikom Yogyakarta, PT. Indosat Tbk dan *Cloakware Company*.

c. Metode Interview

Dalam proses ini dilakukan tanya jawab langsung kepada bagian IT di perusahaan yang belum dan sudah menerapkan *Oracle Identity Management*.

4. Membuat Rancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan proses instalasi produk-produk oracle, antara lain : OIM (*Oracle Identity Management*), WebLogic sebagai Web Server, dan *Oracle Database*.

5. Rancangan Bangun Program

6. Uji Coba Program (*Testing*)

7. Demo Program

1.7 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian

Laporan skripsi ini disajikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Membahas kerangka penulisan dalam penelitian ini meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang sistem secara umum, perangkat lunak yang digunakan serta teori – teori lain yang melandasi pembuatan aplikasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan umum perusahaan, tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, dan analisis kelayakan sistem. Selain itu bab ini juga menjabarkan tentang perancangan sistem, yang terdiri dari perancangan proses, dan perancangan (*interface*).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pembahasan implementasi sistem serta pengujiannya dan hal – hal yang berkaitan dengan implementasi lainnya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan keseluruhan isi laporan dan saran – saran yang penulis sampaikan atas permasalahan yang telah dibahas dalam skripsi ini.